

浅谈如何培养学生解决问题的能力

何 江

(石棉县希望小学 四川 雅安 625400)

[摘要]新的数学课程标准指出:要让学生“初步学会从数学的角度提出问题、理解问题,并能综合运用所学知识和技能解决问题,发展应用意识。”基于这一基本要求,在数学课堂教学中,我们可以围绕“问题”这一主题,寻求切实可行的方法,有效地进行教学活动,引导学生结合学习、生活实践,初步学会从数学的角度提出问题,灵活的理解问题,创造性的解决问题,并能合理地应用。

[关键词]小学数学教学; 解决问题; 能力培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.360

一、精心创设情境,激发学生提问

“解决问题”教学一个非常重要的目标,就是培养学生提出问题的能力。教师作为引导者,应创设好情景,引导学生从数学的角度发现问题、提出问题。

很多数学问题是建立在一个或几个数学概念的基础上的,因此,每当有新概念、新知识出现时,我就引导学生首先了解哪些是新知识、哪些是旧知识,并寻找新旧知识之间的联系,通过比较寻找问题。

提出问题是“解决问题”教学的必经环节,问题的好与坏直接影响“解决问题”教学的质量与效率。为了培养学生提问的能力,我在教学中注重引导学生从生活情境中收集与数学有关的信息,并从数学角度提出一些问题。

二、发扬民主意识,培养学生敢于提问

“好学好问”是孩子的一种天性,学生提出问题标志着其思维的萌发,小学生数学问题的提出直接体现他们对生活中数学的思考能力。但是,由于小学生没有掌握好提问的方法和技巧,课堂表现为“怕提问”。要学生提问,就要培养学生敢于提问的勇气和胆量。教师应尊重每一位学生,通过自己的言行、态度,给学生一个个安全、信任、尊重的情感信息,激发学生的情感共鸣,实现自主提出问题的学习行为。只有当学生能积极思考,大胆表述时,教师才知道学生“疑”在哪里,“惑”于何处。才能对所教知识进行有效的指导、点拨和调整。反之,如果教师把学生的一些发自内心的却又异想天开的问题,看作是旁门左道,是“有意捣乱”采取压制的方法,那么,久而久之,学生思考问题、提出问题的积极性、主动性将会大大降低,甚至被扼杀,成为真正接受知识的“容器”。所以,发扬民主意识是学生敢于提问的前提,是开启思维之门器官的钥匙。

三、改变教学方式,注重能力培养

数学老师都知道平时上应用题课时的课堂气氛总是很沉闷的,那原因又是什么呢?因为我们老师采用的是一成不变的“灌输式”教学方式。所以想要学生生动活泼地学习就一定要改变以往以例题、示范、讲解为主的教学方式。如果老师能以学生的发展为出发点,以应用题学习为载体,引导学生投入到探索交流的学习中,让学生通过观察、尝试、交流、练习、思考、提问、猜想、验证、比较等活动,让学生自己体会到应用题的数量关系及学习的快乐,那课堂就一定会变得生动活泼,学生的自主意识就能得到培养,求异创新思维就能得到训练。学生还学得有趣生动,思维能力、解决问题的能力得到了发展。

四、引导学生灵活地、创造性地解决问题

引导学生从数学的角度提出问题仅仅是教学的开始,“问题解决”的核心内容就是要让学生灵活地解决问题。同时,在解决问题过程中,其活动的价值不只是获得具体的结论,更多的是使学生在解决问题的过程中经历、体验知识产生的原始状态,体会到解决问题的不同策略,每一个人都应当有自己对问题的理解,并在此基

础上形成自己解决问题的基本策略。这样,在鼓励个性发挥的意义之下,学生的创新精神的培养才成为可能。

怎样丰富学生“问题解决”的实践过程,在灵活多样的问题解决过程中,尽量使每位学生发挥其思维的最大潜能,使他们感到脑力劳动中取得成功的喜悦,已成为我们数学课堂教学中思考的重要课题。

首先,要激励学生自主探究,寻求方法。数学学习活动中,学生是学习的主体,在学生进入角色以后,教师应留出足够的时间让学生探究交流,寻求解决问题的方法,并发表自己的独特见解和感受。

教师对学生的每一种方法都给予肯定,让学生尝试到了成功的快乐,体验到了学习数学的乐趣,感受到了解决同一问题可以有不同的解答方法,培养了学生解决实际问题的能力。

五、运用数学知识解决实际问题

学习是为了应用。因此,教师应联系实际培养学生运用数学知识解决实际问题的意识和能力。

数学知识在日常生活中有着广泛的应用,生活中处处有数学。学了三角形的稳定性后,可以让学生观察生活中哪些地方运用了三角形的稳定性;学习了圆的知识,让学生从数学的角度说明为什么车轮的形状是圆的,三角形的行不行?为什么?还可以让学生想办法找出面盆底、锅盖等的圆心在哪里。通过了解数学知识在实际中的广泛运用,培养学生用数学眼光看问题,用数学头脑想问题,增强学生用数学知识解决实际问题的意识。

学生掌握了某项数学知识后,可以有意识地创设一些把所学知识运用到生活实际的环境。例如,学了“按比例分配”的知识后,让学生帮助算一算本住宅楼每户应付的电费;学了“利息”的知识后,算一算自己在“新星小银行”存储的钱到期后可以拿到多少本息等。要把课堂上所学数学知识应用于生活实际,往往被错综复杂的生活现实所难住。这就要加强实践操作,培养把所学知识运用于生活实际的能力。

总之,检验学生在小学阶段数学成绩好坏的一个重要标准就是他解决实际问题能力的高低,培养学生解决问题的能力是一个重要课题,也是时代对我们的教学提出的要求,培养学生解决实际问题的能力和方法值得我们在教学中更深入地探索和研究。

参考文献

[1]周艳秋.小学数学分析和解决问题能力的组成及培养策略[J].课程教育研究,2015(26).

[2]孙晓.探讨小学数学分析及解决问题能力的构成与培养措施[J].新丝路,2018(016):P.102-102.

学科核心素养背景下的高三生物学复习教学实践

侯晓明

(宁夏回族自治区中卫市第一中学 宁夏 中卫 755000)

[摘要]在社会稳定发展,教育环境逐渐完善的形势下,高中教育迎来了新的发展契机,其教育侧重也从知识能力培养,逐渐转向核心素养培养。文章以高三生物复习教学为切入点,探究其中核心素养培养途径,为相关教师提高复习教学质量,强化学生核心素养,提供一定的参考依据。

[关键词]核心素养; 高中生物; 教学探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.361

引言

为提升核心素养培养内容在高三生物复习教学中的渗透效果,落实相关教学培养工作,教师应审视核心素养背景下,高三生物复习教学的主要发展方向,即理性思维培养、生命观念认知、科学探究能力培养以及树立社会责任观念,并结合自身教学情况,完善教学设计,为学生创造良好的成长空间。

一、理性思维培养与高三生物复习教学的有机结合

在高中阶段,理性思维能力培养是生物学科的重点教学内容,其目的主要在于培养学生在正确认知事实认知的基础上,运用科学合理的思维方式,发现问题并解决问题的能力,使其可以在生物课程学习过程中,以生物知识为核心,建立科学的思维体系以及良好的思维习惯^[1]。为此,教师应结合复习内容,将理性思维培养工作内容渗透其中。例如,在《遗传信息的携带者》的复习课时中,教师可引导学生利用思维导图梳理课堂内容。由于学生对该课程知识已经有一定的学习基础,教师可在课前布置学习任务,要求其结合教材内容,绘制思维导图,并在思维导图

中体现核酸种类、核酸结构与功能、DNA与RNA在课堂中的分布、DNA与RNA的区别等。通过在复习环节中引入思维导图,教师首先为学生创造了一定的自主思维成长空间,相较于传统复习模式,自主绘制思维导图可凸显学生在复习环节中的主体地位,有利于教师激发其自主学习积极性。其次,通过布置思维导图学习任务,教师可通过分析课程内容、构建知识脉络、总结归纳知识点的学习过程,强化学生理性思维应用能力,使其在复习过程中对课堂知识有更全面的认知。最后,教师可开展课堂探究活动,令学生以小组形式,对比自身与其他组员的思维导图内容,使通过组内探究,拓宽自身思维视野,完善自身思考内容中的不足,进而提升自身思维水平,并为教师直接切入复习重点以及相应习题训练,创造良好条件。

二、生命观念认知与高三生物复习的有机结合

在新的教育发展形势下,教师应帮助学生建立正确的生命观念,提升其生物学科核心素养水平。在高三阶段,由于学生对知识点已经有了一定的学习印象,教师可在课堂复习中引入恰当案例,开展相关教学活动。一方面,教师可利用案例内

容,激发学生兴趣,调动其课堂注意力,提升课堂复习教学效率。另一方面,教师可通过选择恰当案例,将生命观念培养内容与生物复习教学内容结合起来,令学生在回顾课程知识的同时,也能通过生物视角,审视其在生命中的体现^[2]。

例如,在《细胞的癌变》的课时复习中,教师可为学生展示身患癌症的名人,使其迅速进入课堂学习状态,并通过生活案例,回想细胞癌变的相关知识。教师在学生浏览案例资料后,可通过课堂提问的方式,引导学生及时思考相应课程内容,即细胞癌变的机理以及癌变诱因。在带领学生回顾知识过程中,教师可针对癌变诱因,列举其在生活中的具体体现形式,进而帮助学生对生命的可贵以及脆弱建立更深刻的认知,并通过思考反省,及时改善自身不良健康习惯,达到教师开展案例说明活动的教育目的。

三、科学探究能力与高三生物复习教学的有机结合

在新的教育发展形势下,教师应为学生差创造更广阔的自主探究空间,凸显其在课堂复习中的主体地位。教师在课堂复习中,可采用学生为主,教师为辅的教学模式,并设置小组合作探究学习、自主设计问题发方案、师生互问等教学活动,鼓励学生积极观察、分析、计算相应问题,并结合自身所学内容,深入思考知识点的实质以及其与其他知识点的联系,使其可以在学习探究的过程中,重新梳理知识脉络,提升整体复习效率^[3]。教师在学生进行自主探究活动过程中,主要发挥自身组织职能与引导职能,通过合理设置探究主题、合理提出课堂问题、补充学生设计的问题内容,引导学生突破课程章节复习中的疑难点,实现科学探究能力培养工作与复习工作的有机结合。

四、社会责任观念与高三生物复习教学的有机结合

为提升学生核心素养水平,将其打造为贴合教育发展需求的合格人才,教师

在复习环节中,可通过丰富复习题目背景,引导学生在解题时思考生物知识与社会发展或实际生活的关系,使其可以通过生物思维视角,审视其实际生活中存在的问题,实现从被动接受知识,到主动思考知识内容在生活各领域中的体现的成长。教师可结合社会发展形势以及学生实际特点,积极搜集与复习内容相关的生活事件或人物事迹,并将其融入复习题目内容当中,帮助学生从各个角度思考题目内容蕴含的精神思想,进而在教师的合理引导下,逐渐形成正确的社会责任观念,并对生物知识的重要性有了更深刻的理解,便于教师及时端正其学习态度为整体复习教学工作,打下坚实的基础。

结束语

综上所述,在核心素养背景下,针对高三生物复习环节,教师应结合教材内容与核心素养培养要求,从理性思维能力、生命观念、自主探究能力以及社会责任观念入手,通过合理开展课堂教学活动,将培养内容与复习教学工作有效结合起来,为学生创造良好的成长发展环境,便于教师更好地落实核心素养培养工作,实现其与高三复习工作的共同发展。

参考文献

- [1]徐建华.生物教学中培养学生科学思维的策略[J].中学生物学,2019,35(05):34-35+62.
- [2]张秀梅.基于概念提升生命观念和科学思维的高三生物复习[J].中学生物教学,2019(10):77-79.
- [3]宋海霞,王万清.基于生物学学科核心素养的高三生物复习策略[J].实验教学与仪器,2019,36(10):6-7+15.

提高清水铺镇在校留守儿童综合素质能力的有效策略

胡梅

(贵州省毕节市七星关区清水铺小学 贵州 毕节 551700)

[摘要]现代教育最主要的是促进学生的综合素质的提升。目前,留守学生的素质出现了比较大的问题。这主要是因为,随着越来越多的农民离开土地、离开家乡进城打工,又因各种因素的限制,不少孩子不能随父母进城被留了下来,因缺乏父母的陪伴和有效的教育,这些留守学生的素质出现了一些问题。这些问题主要表现在学生的日常行为和思想上。因此,对留守学生的培养应该从提升其综合素质着手,为他们的成长和发展创造积极有利的条件。

[关键词]留守儿童;综合素质;有效策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.362

留守儿童,顾名思义就是指不在父母身边生活的儿童。他们的父母为了生计远走他乡,离开年幼的孩子,长期不能与孩子相处,这些孩子都是不满十六周岁的未成年人。本文笔者就提高清水铺镇在校留守儿童综合素质能力的有效策略作简要叙述。

一、农村留守儿童存在的问题

1. 学习方面

多数孩子因无人监管或监管不到位,长此以往,成绩差,对学习无所谓。学习态度不端正,作业完成不按时,严重时厌学、逃学,把学习看成是一种束缚,久而久之孩子的精力就慢慢不放在学习上,行为上就开始出现偏差。

2. 生活状况

产生留守儿童的主要原因就是因为家庭贫困,抛下自己年幼的孩子,就是因为务农无法使他们过上稳定的生活,人多地少,粮食产量不均衡,虽然进城务工,但由于社会歧视收入低,孩子也不能进城与父母生活在一起,所以生活上很节约,经常是吃饱就行,穿暖就好。

3. 心理状况

长期的无人监管或监管不力,导致孩子在心理上有很大问题,如胆小软弱,别人欺负时也不敢反抗,内心有什么想法也不敢主动与人沟通;自卑,大多数孩子都有攀比心理,父母远离,失去了坚强的后盾和保护,因此很容易产生自卑心理;严重时,自暴自弃,学习不上进;易爆躁;小心眼儿;报复别人;心里敏感;不合群等都是这些孩子存在的一些心理问题,更甚至有些孩子不理解父母,认为父母无本事外出打工,生活上达不到他的要求,怨恨父母,怨恨社会。

4. 教育问题

父母外出打工,多数是隔代监护,对儿童过分溺爱,较多的给予物质、生活上的满足,过多的宽容和放纵,而缺乏精神上 and 道德上的管束和引导。因隔代差异,“代沟”明显,知识科技的日新月异,老人们常以自己的经历和思想来教育后代,观念保守,方法简单落后。孩子们多数很反感这样的教育方式,其次,老人精力体力不佳,真是力不从心。

二、提高留守儿童综合素质能力的有效策略

1. 加强对留守学生的行为习惯

教育因留守学生由爷爷奶奶或外公外婆的照料,缺乏父母的有效管教,又由于隔代亲的缘故,爷爷奶奶或外公外婆会纵容他们,久而久之,他们养成任性、偏激、懒散、暴躁、冷漠等不良的行为习惯。所以,对他们综合素质的培养应从规范其行为举止入手。在教学中教师应该多对留守学生强调行为举止的重要性,对他们的日常行为举止做出严格的要求。为此,课堂教学中我有意识按照课堂行为规范的要求来规范、约束他们,通过长时间的引导、训练和帮助,留守学生逐渐养成了良好的行为习惯。为防止他们的一些不良行为习惯的反弹,我还建立了有关留守学生的行为规范的奖励和惩罚的制度,通过这样的制度可以让学生的日常行为受到监督,提升了留守学生的综合素质。

2. 加强对留守学生的思想教育

对留守学生的综合素质的提升还需要从思想教育着手。这是因为他们在成长的过程中,远离父母的关爱,缺少亲情的呵护,缺乏正常的家庭教育,致使他们的道德品行出现偏差,行为习惯也存在偏差。因此,在实际教学的过程中,教师应该明确的认识,思想对学生的影响是潜移默化的,教师应该帮助学生树立端正的思想,让学生在学习和发展的过程中认识到更加广阔的世界,通过开拓学生的眼界来引导学生树立正确的人生观、世界观和价值观。为此,我特别重视对学生的思想的引导和培养,让学生对生活充满希望,有探索未来的勇气和信息。

3. 加强对留守学生的监管力度

为了更好的提升留守学生的综合素质,学校有意识的加强了对留守学生的监管,建立起了留守学生的档案;将留守学生责任到人,让教师与留守学生帮扶结对;抽时间家访,掌握留守学生的第一手资料,与家长互通信息;开展心理咨询活动,帮助留守学生疏通心理障碍,解决心理问题,有的放矢地加强教育管理。留守学生因有教师陪在他们的身边,所以,在校时他们会好好约束自己,表现不错。可一旦离开学校,不少留守学生就可能会出现偏差。为此,我通过别的方式加强了对他们的监管。我让家长住的比较近的学生相互监督,在日常生活过程中监督彼此的行为,同时还会要求每一个学生都准备一个本子用来记录表现,首先是记录自己的表现,其形式类似于自我监督、自我批评,同时也会要求他们相互之间进行评判,这样,每一个学生除了在约束自己的同时,还会有意识的观察别的学生的行为,如此一来,大家就会相互监督,形成一种良性的循环。而行为习惯的养成是需要时间的,经过一段时间以后,他们良好的行为习惯就逐步养成了。这个时候教师就可以给他们更大的自由,而他们在行为习惯的约束下就不会做出格的事情,他们的综合素质得到了明显的提升。

4. 加强对留守学生的课堂培养

课堂是教育学生的主阵地,课堂教学是提升留守学生综合素质的主要途径。为此,教学中,我精心备好每一节课,实行分层教学,所设计的问题都具有梯度性,让不同层次的学生都能参与学习中去,即使是学困生、留守生,在课堂上也能学到知识,更锻炼了他们的能力。我还尝试着开展小组合作学习,引导他们大胆地发言、主动地展示,通过角色分工,让他们尝试到成功的喜悦,得到了良好的情感体验。从而激发了他们学习的热情,增强学习的信心,同时又培养了他们战胜困难、不怕挫折的精神,进一步提升了他们的学习习惯和学习品质。

现代教育应该针对留守学生的生理和心理的发育制定有针对性的教学模式,并且在教育的实践过程中不断的积累经验,不断的调整和改善,这样教学模式的科学性才能够得到不断的提升,教学的质量才会真正的达到巨大的提升,也只有在这样的情况下,留守学生的综合素质才会得到提升。

参考文献

- [1]宋雪君.中小城市留守儿童教育研究——以闽东地区为例[J].语文学刊,2015(5):88-89.
- [2]张俊良,马晓磊.城市化背景下对农村留守儿童教育问题的探讨[J].农村经济,2010(3):102-105.